

JP9-104485A

L5 ANSWER 1 OF 3 WPIX COPYRIGHT 2007 THE THOMSON CORP on STN
ACCESSION NUMBER: 1997-285026 [26] WPIX Full-text
DOC. NO. NON-CPI: N1997-235967 [26]
TITLE: Spouts connection member for aerosol container -
has
inner engagement part engage to container body
and outer
groove engaged to demountable skirt part
DERWENT CLASS: P42; Q34
INVENTOR: YAMADA S
PATENT ASSIGNEE: (MITA-N) MITANI VALVE CO LTD
COUNTRY COUNT: 1

PATENT INFO ABBR.:

PATENT NO	KIND	DATE	WEEK	LA	PG	MAIN IPC
<u>JP 09104485</u>	A	19970422	(199726)*	JA	5[2]	

<--

APPLICATION DETAILS:

PATENT NO	KIND	APPLICATION	DATE
JP 09104485 A		JP 1995-289291	19951011

PRIORITY APPLN. INFO: JP 1995-289291 19951011

AN 1997-285026 [26] WPIX Full-text

AB JP 09104485 A UPAB: 20050517

The spout connection member (12) includes an inner engagement part (14) and an outer groove (15) for engaging to a mounting cap of a aerosol container body (1).

The engagement part is mounted to a step (2a) of a mounting cap (2). The groove is engaged to a protrusion (6) of a skirt part (5). The skirt part is provided at lower end of a spout (4).

ADVANTAGE - Enables easy detachment of spout from container body. Enables easy separation of used aerosol product.

【特許請求の範囲】

【請求項1】 エアゾール容器用スパウトのスカート部とこれに対応の容器本体部分の間に入れられた状態でそれぞれに係合して両者を一体化するエアゾール容器用スパウト接続部材であって、

筒状部材の一部を切り欠いたかたちの全体形状を有し、その内周面には前記容器本体部分と係合する内側係合部を設け、

その外周面には前記スカート部と着脱自在なかたちで係合する外側係合部を設けたことを特徴とするエアゾール容器用スパウト接続部材。

【請求項2】 前記外側係合部として、前記スカート部内周面の係合用凸部を受け入れた後で周方向へ案内するための係合用溝部を前記外周面の上側縁部から連続して設けたことを特徴とする請求項1記載のエアゾール容器用スパウト接続部材。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、エアゾール容器用スパウトのスカート部とこれに対応の容器本体部分の間に入れられた状態でそれぞれに係合して両者を一体化するエアゾール容器用スパウト接続部材に関し、特に容器本体部分に対するエアゾール容器用スパウトの取り外しを容易にできるようにしたものに関する。

【0002】

【従来の技術】 エアゾール容器用スパウトは、容器本体部分（例えば容器本体のシステム側端部部分）へ取り付けられることにより、このエアゾール容器用スパウトの押しボタン部分と容器本体のシステムとを接続させるものである。そして、この押しボタン部分を押圧することによりシステムを移動させ、システムから送られる内容物を放出口から外部に放出するようにしている。

【0003】 このとき、システムと押しボタン部分との間の接続状態を確実にするため、エアゾール容器用スパウトを容器本体部分に対して強固に取り付けることが必要となる。したがって、従来では、エアゾール容器用スパウト下部に、容器本体部分を嵌め入れるスカート部を形成するとともに、スカート部の内周面に係合用突出部（アンダーカット）を設け、この係合用突出部を容器本体部分に係合させることにより、エアゾール容器用スパウトを容器本体部分に強固に取り付けている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 このように、従来のエアゾール容器用スパウトは、容器本体部分に強固に取り付けられているためこれを容易に取り外すことができず、例えば、容器本体が金属で、またエアゾール容器用スパウトがプラスチック等の合成樹脂で形成されている多くのエアゾール製品を廃棄する場合、金属部分（容器本体）と合成樹脂部分（エアゾール容器用スパウト）との分離が困難で、使用済みエアゾール製品について、廃棄物の分別処理が難しいといった問題点を有している。

【0005】 また、従来のエアゾール容器用スパウトは、容器本体部分から容易に取り外すことが難しいため、エアゾール製品の製造段階でエアゾール容器用スパウトを一旦取り付けた後ではこれを簡単に変更する（付け替える）ことができないといった問題点をも有している。

【0006】 そこで、本発明では、エアゾール容器用スパウトを容器本体端部部分から容易に取り外すことができるようにして、使用済みエアゾール製品を簡単に分別して廃棄でき、また、エアゾール容器用スパウトの変更を容易にできるようにすることを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明のエアゾール容器用スパウト接続部材は、エアゾール容器用スパウトのスカート部とこれに対応の容器本体部分（例えば、容器本体の胴部とマウンティングキャップとを巻き締めたシステム側端部部分）の間に入れられた状態でそれぞれに係合して両者を一体化するものであって、筒状部材の一部を切り欠いたかたちの全体形状を有し、その内周面には容器本体部分と係合する内側係合部を設け、その外周面にはスカート部と着脱自在なかたちで係合する外側係合部を設けたものである。

【0008】 また、外側係合部として、スカート部内周面の係合用凸部を受け入れた後で周方向へ案内するための係合用溝部を前記外周面の上側縁部から連続して設けてよい。

【0009】 このように、エアゾール容器用スパウトは、このエアゾール容器用スパウト接続部材を介して容器本体部分と一体化しており、スカート部と外側係合部との間の係合状態を解除させることにより、かかる容器本体部分から容易に取り外すことができる。

【0010】 また、エアゾール容器用スパウト接続部材自体は、筒状部材の一部を切り欠いたかたちの全体形状となっているため、この切り欠き部分から押し広げることにより、容器本体部分と内側係合部との間の係合状態を解除させることができ、その結果、容器本体部分から容易に取り外すことができる。

【0011】

【実施の態様】 本発明の実施の態様を、図1および図2を参照して説明する。図において、1は容器本体、2はマウンティングキャップ、2aは段部、3はシステム、4はエアゾール容器用スパウト、5はスカート部、6は係合用凸部、7は押しボタン部、8は嵌合部、9は放出用通路、10は放出口、11は軸部、12はエアゾール容器用スパウト接続部材、13は切り欠き部、14は内側係合部、15は係合用溝部（外側係合部）、16は入口部分、17は周方向部分をそれぞれ示している。

【0012】 ここで、エアゾール容器などの容器本体1には、システム3を備えたマウンティングキャップ2が組

み付けられており、容器本体部分としては、このマウンティングキャップ2の組み付け部分（段部2aを含むシステム側端部部分）が用いられる。なお、これら容器本体1およびマウンティングキャップ2、システム3は、金属材料で形成されている。

【0013】そして、この容器本体部分には、エアゾール容器用スパウト接続部材12（以下、接続部材12という）を挟んだ状態でエアゾール容器用スパウト4（以下、スパウト4という）がセットされる。このスパウト4は、プラスチック等の合成樹脂で一体成形されるものである。一方、接続部材12は、合成樹脂、金属、紙などで形成される。

【0014】スパウト4の下方には、容器本体部分を嵌め込むための筒状のスカート部5を形成するとともに、スカート部5の内周面には二つの係合用凸部6が設けられている。この係合用凸部6は、後述する接続部材12の係合用溝部15（外側係合部）に対応するものであり、係合用溝部15の数や形成位置に応じてその数や位置が適宜設定される。

【0015】また、スパウト4には、軸部11を中心として回動可能な押しボタン部7が形成されている。この押しボタン部7は、システム3を嵌め入れるための嵌合部8と、この嵌合部8と放出口10とを連通させるための放出用通路9とを備えたものである。

【0016】そして、押しボタン部7を押すことによりシステム3を押し下げ、容器本体1の内容物をシステム3および放出用通路9を介して放出口10から外部に放出させるようにしている（図1点線矢印参照）。なお、嵌合部8へのシステム3の嵌め込みは、スパウト4を容器本体部分へセットするのと同時に行われる。

【0017】次に、接続部材12は、図2に示すように、筒状部材の一部に切り欠き部13を設けた全体形状を有し、その内周面には、容器本体部分である段部2aと係合するための内側係合部14を、その外周面には、スカート部5内周面の係合用凸部6を案内する係合用溝部15を形成している。

【0018】そして、この内側係合部14が段部2aと係合することにより、接続部材12と容器本体1とが一体になるようにしている。なお、内側係合部14は、段部2aの下側に入り込むものであればその形状は任意であり、また、内周面の一一周にわたって設けるか、一定間隔の複数箇所に設けるか任意である。

【0019】また、係合用溝部15は、図2に示すように、外周面の上縁から下方に向けて係合用凸部6を受け入れるための入口部分16と、これに続く周方向部分17とからなるものであり、係合用凸部6を周方向部分17の最も深い部分まで入れることにより、スパウト4と接続部材12とが一体となるようにしている。なお、係合用溝部15の数は、係合用凸部6の数に対応して増減可能である。

【0020】このように、容器本体1とスパウト4とは、接続部材12を介して一体化される。ただし、外側係合部として係合用溝部15を用いることに限定するものではなく、これに代えて、係合用凸部6を嵌め入れ可能な凹部を外周面に形成し、係合用凸部6との間で着脱自在となるようにしたものであってもよい。

【0021】次に、接続部材12を用いてエアゾール製品の組立を説明すると、図2に示すように、先ず、係合用凸部6を係合用溝部15の入口部分16に入れた後に、スパウト4を接続部材12に対して矢印方向に回転させることにより、係合用凸部6を入口部分16から周方向部分17に移動させ、スカート部5内に接続部材12を保持する。

【0022】そして、容器本体1の上側からマウンティングキャップ2の組み付け部分（容器本体部分）に、スカート部5内の接続部材12を嵌めて、内側係合部14と段部2aとを係合させる、といった手順で組み立てられる。なお、この手順に代えて、先ず、容器本体1に接続部材12を取り付けてから、次に、この接続部材12にスパウト4を取り付ける、といった手順を用いてもよい。

【0023】これにより、スパウト4は、接続部材12を介して容器本体1に強固に取り付けられる。なお、接続部材12は切り欠き部13を有しているが、この接続部材12自体がスカート部5の中に入り込んでいるため広がることはなく、段部2aとの間の係合状態は容易には解除されない。

【0024】続いて、使用済みのエアゾール製品を廃棄する場合など、容器本体1からスパウト4を取り外すときには、先ず、容器本体部分に取り付けられている接続部材12に対して、スパウト4を取り付け時と逆向きに回動させ、係合用凸部6を係合用溝部15の入口部分16まで移動させる。

【0025】次に、スパウト4を接続部材12（容器本体1）に対して引き上げることにより係合用凸部6は係合用溝部15から外れて、スパウト4は容器本体1から取り外される。このようにして容器本体1とスパウト4とを分離することにより、例えば使用済みエアゾール製品の廃棄のときに、容器本体1は金属として、またエアゾール容器用スパウト4は合成樹脂として分別廃棄が可能となる。

【0026】なお、接続部材12は、スパウト4を容器本体1から取り外すことにより切り込み部13を押し広げることが可能となっており、これにより段部2aから内側係合部14が外れて容器本体1から容易に取り外される。そして、その材質によって金属、合成樹脂、紙等のいずれかに適宜分別されて廃棄される。

【0027】このように、容器本体1とスパウト4との間に接続部材12を挟持させることは、従来の容器本体1に、スパウト4取り外しのための何らかの加工を不要

とするものであり、したがって、従来から用いている容器本体1をそのまま用いることが可能となる。

【0028】

【発明の効果】本発明は、その外周面に、エアゾール容器用スパウトのスカート部との係合状態を簡単に解除できる外側係合部を設けているため、かかる係合状態を解除することにより容易にエアゾール容器用スパウトを容器本体部分から取り外すことができる。これにより、例えば、容器本体が金属で、またエアゾール容器用スパウトがプラスチック等の合成樹脂で形成されたエアゾール製品を廃棄する場合、金属部分（容器本体）と合成樹脂部分（エアゾール容器用スパウト）との分離が簡単にでき、使用済みエアゾール製品について、廃棄物の分別を容易に行うことができる。

【0029】また、本発明は、筒状部材の一部を切り欠いたかたちの全体形状を有しているため、スカート部の中では容器本体部分との強固な係合状態を維持する一方、エアゾール容器用スパウトが取り外された後は、この切り欠き部分を押し広げることにより容器本体部分から容易に取り外すことができる。

【0030】また、エアゾール容器用スパウトを容器本体部分から容易に取り外すことができるため、エアゾール製品の製造段階でエアゾール容器用スパウトを一旦取り付けた後でもこれを簡単に変更する（付け替える）ことができる。さらに、従来の容器本体に何ら加工する必要がなく、従来のものをそのまま使用することができる。

【図面の簡単な説明】

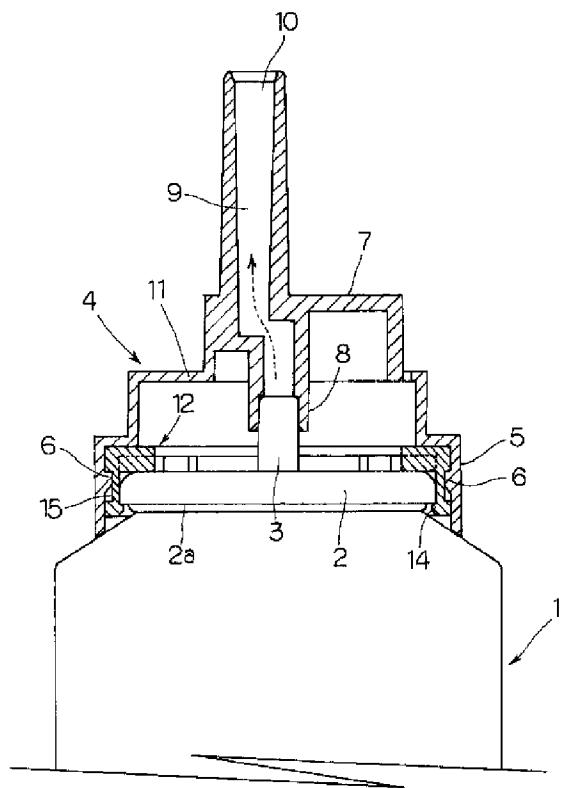
【図1】本発明の、エアゾール容器用スパウト接続部材を介して容器本体とエアゾール容器用スパウトとを一体化した状態を示す説明図である。

【図2】本発明の、エアゾール容器用スパウト接続部材と容器本体およびエアゾール容器用スパウトとの関係を示す説明図である。

【符号の説明】

- 1 · · · · 容器本体
- 2 · · · · マウンティングキャップ
- 2 a · · · 段部
- 3 · · · · ステム
- 4 · · · · エアゾール容器用スパウト
- 5 · · · · スカート部
- 6 · · · · 係合用突出部
- 7 · · · · 押しボタン部
- 8 · · · · 嵌合部
- 9 · · · · 放出用通路
- 10 · · · · 放出口
- 11 · · · · 軸部
- 12 · · · · エアゾール容器用スパウト接続部材
- 13 · · · · 切り込み部
- 14 · · · · 内側係合部
- 15 · · · · 係合用溝部（外側係合部）
- 16 · · · · 入口部分
- 17 · · · · 周方向部分

【図1】



【図2】

